



FILTROS SERIE "ARTIC"

- Moldeado en una sola pieza, sin uniones. / Diseño esférico que alarga la vida.
- Válvula superior permite girarla 360° para una sencilla instalación.
- Diseño de distribución de agua, permite aprovechar al 100% el filtro.
- Tanque moldeado en una pieza de material polimérico rugoso, a prueba de corrosión.
- Diseño que permite extender los tiempos de retrolavado, ahorrando agua y químicos.
- Colectores autolimpiantes, permiten flujo balanceado y un fácil mantenimiento y retrolavado.

IMPORTANTE: Este producto ha sido cuidadosamente inspeccionado y embalado en nuestra fábrica. Cualquier reclamo por un envío dañado, ya sea visible u oculto, debe realizarse al transportista. Antes de desembalar el producto, controle que los equipos sean los adecuados para la instalación que usted necesita.

Previamente a la instalación, lea atentamente todas las instrucciones y advertencias, y consulte la(s) etiqueta(s) del producto para obtener información específica sobre el funcionamiento.

¡ATENCIÓN!

- Su filtro es un recipiente a presión y nunca debe ser reparado mientras se encuentre bajo presión.
- Cierre siempre la bomba para aliviar la presión en el filtro antes de proceder a su reparación.
- Para reducir los riesgos de daños, no permita que los niños utilicen este producto a menos que se encuentren bajo la supervisión de un adulto.
- Ubique el filtro al menos a 1,5 M de distancia de la piscina para evitar que sea utilizado por los niños como un medio de acceso a la misma.

¡ADVERTENCIA!

La instalación y mantenimiento de este equipo deben ser realizados por un técnico calificado de acuerdo a todos los códigos aplicables y ordenancias. La instalación inapropiada puede crear peligros los cuales pueden resultar en daños a la propiedad, lesiones severas o incluso la muerte. La inadecuada instalación anulará la garantía.

La etiqueta de aviso indica instrucciones especiales que son importantes, pero no relacionadas a peligros.



Aviso al instalador

Este manual contiene información importante acerca de la instalación, operación y uso adecuado de este producto. Una vez que la instalación se haya completado, este manual debe permanecer con el usuario/operador de este equipo.

TABLA DE CONTENIDO

Información de seguridad	Pág.2
Filtros de arena	
Instalación	Pág.3
Operación de la válvula Multipasos (4 y 6 salidas)	Pág.4
Inicialización del filtro	
Retrolavado	Pág.5
Mantenimiento	
Especificaciones	Pág.6
Solución de problemas	

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

1. Nuestros filtros de arena están diseñados para trabajar con agua a temperatura $> 0^{\circ}\text{C}$ y $< 45^{\circ}\text{C}$. El filtro nunca deberá funcionar fuera de este rango de temperaturas o podría dañarse.
2. La instalación debe ser hecha de acuerdo a las instrucciones de seguridad de las piscinas y a las instrucciones específicas de cada instalación.
3. El usuario se debe asegurar de que la instalación se lleve a cabo por personal calificado y autorizado y este personal debe leer cuidadosamente las instrucciones en este manual.
4. La operación segura de este filtro solo se garantiza si se siguen correctamente las instrucciones de instalación y operación.
5. Para reducir el riesgo de daños no permita que los niños usen este producto.

6. Equipo instalado incorrectamente puede fallar, causando daños severos al usuario y/o a la propiedad.
7. Derrames de químicos y vapores pueden afectar su piscina o spa. La corrosión puede causar que su equipo falle, resultando en daños severos al usuario y/o a la propiedad. No guarde o almacene productos químicos de su piscina cerca del equipo.
8. Cualquier modificación del filtro, requiere del consentimiento previo del proveedor de refacciones y accesorios originales y la autorización del fabricante, esto para asegurar un alto nivel de seguridad. El proveedor no asumirá responsabilidad por los daños y lesiones causados por refacciones o accesorios no autorizados.
9. En caso de operación defectuosa o falla, contacte al proveedor o al agente de servicio autorizado cerca de su localidad.

FILTROS DE ARENA



FILTRACIÓN DE ARENA

El agua al sistema es direccionada automáticamente por la válvula multipasos a la parte superior del material filtrante. Ya que el agua es bombeada a través del filtro de arena, la suciedad y desechos serán atrapados en el material filtrante. El agua filtrada es regresada a la piscina desde el filtro, a través de la válvula multipasos y bombeada de nuevo al sistema de retorno.

INSTALACIÓN

1. Coloque el filtro lo más cerca posible de la piscina o spa.
2. Ubique el filtro en un lugar donde no haya inundaciones, sumideros, canaletas, huecos de jardín, etc.
3. Posicione el filtro de manera que las conexiones de tubería, la válvula multipasos y el dren sean accesibles para la operación, servicio y mantenimiento.
4. Asegúrese de que la etiqueta esté direccionada hacia el frente para permitir una fácil identificación en caso de problemas en el servicio.
5. El filtro debe estar situado en una losa de concreto, suelo muy firme o lo equivalente. Asegúrese de que el piso no se hunda, previniendo cualquier tensión en la tubería conectada.
6. Asegúrese de que no haya movimiento en el filtro durante la operación de la válvula multipasos.

Llenando con el Material Filtrante

1. Antes de agregar el medio filtrante al tanque del filtro, haga un chequeo visual en los colectores. Busque colectores flojos o quebrados. Reemplácelos si es necesario.
2. Para eliminar la tensión en los colectores, llene el tanque con suficiente agua para proveer de un efecto colchón cuando se agregue la arena.
3. **(a) Filtros de arena de válvula superior** – Los filtros de arena de válvula superior tienen un protector de plástico perforado el cual se coloca en el tubo central y previene que el material filtrante entre en la tubería. Colóquelo en el tubo central y cuidadosamente vierta el material filtrante utilizando las perforaciones del protector plástico. Quite el protector una vez que se haya completado el llenado.
4. Lavar todo material filtrante o basura que quede en la rosca del tanque.
5. Lubricar el empaque (O-ring) de la válvula y rosca del filtro. El lubricante debe ser base silicon y no se deben usar lubricantes base petróleo.
6. Atornille la válvula superior en el filtro.

NOTA: Si no se provee de un protector o se extravió, usted debe centrar el tubo y cubrir la entrada para prevenir que se introduzca el material filtrante en la tubería.

Tubería

1. Verifique que la presión del agua entrante sea la recomendada para trabajar con estos filtros y verifique que una válvula de límite de presión sea instalada si está usando agua de la red pública o bombas de alta presión.

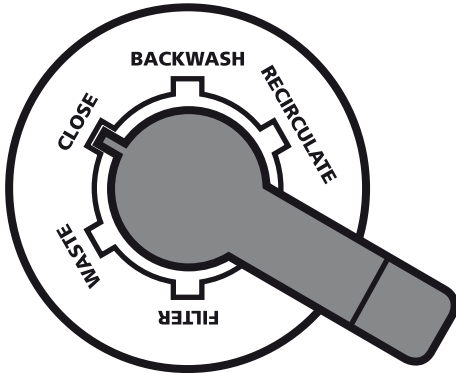
2. Asegúrese de que una válvula de pie (no válvula de retorno) sea instalada si la bomba es colocada 50 cm por encima del nivel del agua.
3. Si el filtro de arena es instalado por debajo del nivel de agua o conectado a una red pública de agua, válvulas tipo esfera deben ser instaladas antes del filtro y después de la válvula. Esto para prevenir el flujo de agua durante cualquier rutina de mantenimiento que pueda requerir.
4. Reduzca en lo posible, el largo de la tubería y el número de conexiones para minimizar la pérdida por fricción asegurando la máxima eficiencia.
5. Conecte toda la tubería a la válvula multipasos cuidando que todas las uniones tengan pegamento o estén fuertemente apretadas para prevenir fugas.
6. Para prevenir fracturas y daño a la bomba y a la válvula multipasos, use únicamente un sellador para tuberías específicamente formulado para plásticos.
7. Asegúrese de no aplicar en exceso adhesivos en las conexiones ya que estos pueden infiltrarse en los empaques y crear problemas de sellado.
8. No apriete de más las conexiones o adaptadores.

Instalación de la Válvula Multipasos

Los filtros de montaje superior, son suministrados con una Válvula Multipasos para atornillar. Junto con la válvula se suministran: abrazadera, tornillos y empaque (O-ring).

1. Atornille las tuercas unión a los conexiones roscadas de la válvula multipasos.
2. Cuando esté ajustando la válvula multipasos para ponerla en posición en un filtro de válvula superior, deje un margen de maniobra, para una mejor alineación de la tubería.
3. Una vez que la válvula está en posición y la tubería está alineada, aplique cinta de teflón a la rosca.
4. Coloque cinta de teflón alrededor de la rosca en dirección de las manecillas del reloj.
5. Atornille la unión a la rosca de la válvula multipasos y apriete con la mano. La unión debe estar firmemente roscada en la válvula multipasos y no debe moverse.
6. Una vez que haya hecho esto, apriete la unión con una herramienta apropiada hasta que quede bien firme (sin exagerar).
7. Repita los pasos hasta que las uniones estén firmemente colocadas en la válvula multipasos.
8. Adhiera con pegamento la tubería a las uniones y deje secar 24 horas antes de poner en marcha el filtro.
9. Haga una prueba en el filtro y revise que no haya fugas alrededor de las roscas. Si esto ocurriera desconecte la tubería y repita los pasos del 2 al 6 hasta que la fuga se haya detenido.

OPERACIÓN DE LA VÁLVULA MULTIPASOS (4 & 6)



1. **Filtro (FILTER) - Posición para filtrar un cuerpo de agua.** El agua entrante del sistema de tubería es direccionada automáticamente por la válvula multipasos hacia la parte superior. Tan pronto como el agua es bombeada a través del filtro de arena, suciedad y desechos se quedan atrapados en el material filtrante y son expulsadas. El agua filtrada es retornada a la piscina desde el fondo del filtro a través de la válvula multipasos y el sistema de retorno.
2. **Retrolavado (Backwash) – Posición para limpiar el medio filtrante.** El flujo del agua es revertido por la válvula multipasos a través del material filtrante, así que ese flujo de agua es direccionado al fondo del tanque y hacia arriba a través de la cama filtrante, enviando a la línea de drenaje la suciedad y los desechos atrapados previamente.
3. **Enjuagado (RINSE) – Posición para lavar el sistema de filtrado.** El flujo de agua es direccionado por la válvula multipasos a través del material filtrante y expulsada a través de la línea de drenaje. Este proceso asienta el material y asegura que la suciedad y los desechos sean expulsados fuera del filtro previniendo que regresen a la piscina o al spa.
4. **Drenaje (WASTE) – Posición para derivar de la cama de filtrado a la línea de drenaje.** El flujo de agua es direccionado por la válvula multipasos directamente a la salida del retrolavado, sin pasar por la cama de filtrado. Esta posición de la válvula multipasos es usada para bajar el nivel de agua o para aspirar agua con altas cargas de suciedad.
5. **Recircular (Re-circulate) – Posición para derivar de la cama de filtrado a la piscina o spa.** La válvula multipasos recircula el flujo de agua directamente de regreso a la piscina o spa, sin pasar por el filtro. **NOTA:** Esta posición no está disponible para válvulas multipasos de 4-salidas

**Filtro de Arena Artic
Manual de Propietario y Guía de Instalación**

6. **Cerrado (CLOSE) – Posición para cerrar el flujo hacia el filtro.** Esta posición no debe usarse con la bomba en operación. **NOTA:** Esta posición no está disponible para válvulas multipasos de 4-salidas. **PRECAUCION:** La operación de la válvula multipasos o el modo de selección siempre se debe realizar con la bomba apagada.

INICIALIZACIÓN DEL FILTRO

Asegúrese de que el tanque del filtro tenga la cantidad suficiente de material filtrante y que todas las conexiones que se han hecho sean seguras.

1. Presione manualmente la válvula multipasos y gírela a la posición de **RETROLAVADO**. **NOTA:** Para prevenir daños al sello de la válvula, siempre presione la manija de la válvula antes de girarla.
2. Encienda la bomba / abra la válvula de entrada permitiendo al tanque del filtro llenarse de agua. **PRECAUCIÓN:** Todas las válvulas de succión y descarga deben estar abiertas cuando encienda la bomba, de no ser así, puede causar daños severos a personas y/o propiedades. **NOTA:** Si se instala una bomba, encienda y apague la bomba en lugar de cerrar y abrir la válvula de entrada.
3. Una vez que el flujo de agua es constante en la línea de drenaje, encienda la bomba por lo menos un minuto. El retrolavado inicial del filtro es recomendado para remover cualquier impureza o partículas de arena fina en el material filtrante.
4. Apague la bomba, gire la válvula multipasos a la posición de **ENJUAGADO**. Encienda la bomba / abra la válvula de entrada hasta que el agua en el visor de vidrio sea clara – aproximadamente 10 a 15 segundos.
5. Apague la bomba / cierre la válvula de entrada, gire la válvula multipasos a la posición **FILTRO** y encienda la bomba/abra la válvula de entrada. Su filtro está operando en el modo normal.
6. Ajuste la succión de la piscina y las válvulas de retorno para lograr el flujo deseado. Revise las tuberías y el filtro en busca de fugas y apriete las conexiones y tornillos tanto como sea requerido. **NOTA:** Durante la limpieza inicial del agua de la piscina, pudiera ser necesario un retrolavado más frecuente debido a la inusual pesada carga de suciedad en el agua.
7. Registre la lectura del manómetro (presión inicial) durante la operación inicial. Después de un periodo de tiempo, la suciedad y desechos acumulados en el filtro causan resistencia al flujo y este disminuye. La presión comenzará a incrementarse y el flujo de agua comenzará a disminuir. Cuando la presión sea de 50 kPa (7.2 psi) más alta que la presión inicial, es tiempo de hacer un retrolavado (limpieza) al filtro. **NOTA:** Si el filtro está conectado a una red pública de agua, no es necesario registrar la presión inicial, porque la presión de las redes de agua tiende a fluctuar.

RETROLAVADO

La función de retrolavado sirve para separar las partículas de granos medianos depositadas en el filtro y expulsarlas del material filtrante. El retrolavado es logrado invirtiendo el flujo de agua a través de la cama de material filtrante con un flujo suficientemente alto. Este flujo alto expande la cama de material filtrante y el agua recolecta los desechos expulsándolos al drenaje.

Condiciones para el retrolavado

El tiempo para el retrolavado está determinado por las siguientes condiciones:

1. El flujo de agua a través de la cama filtrante disminuye hasta que es insuficiente para cumplir con la demanda.
2. La eficiencia para remover del filtro disminuye al punto donde la calidad del chorro se deteriora y no es aceptable.
3. Cuando la presión es 50 kPa (7.2 psi) mas alta que la presión inicial.
4. Si el filtro está conectado a una red pública de agua, la presión no es un indicador preciso dado que la presión de las redes de agua tiende a fluctuar. Es mejor confiar en la tasa de flujo actual. **NOTA:** Recomendamos que retrolave su filtro de arena para piscina en instalaciones residenciales por lo menos una vez al mes.

Importancia del Retrolavado

La importancia el retrolavado no puede ser exagerada. El material filtrante denso puede "empaquetarse" sin un adecuado y suficientemente frecuente retrolavado. Los desechos se quedarán atrapados y crearán una canalización dentro de la cama filtrante. Esto ocasionará que la cama filtrante se deteriore muy pronto. Más aún, si los desechos no son expulsados de los granos del material filtrante, la cama filtrante se ensuciará cada vez más con el paso del tiempo hasta que el filtro falle.

Instruccions para Retrolavado

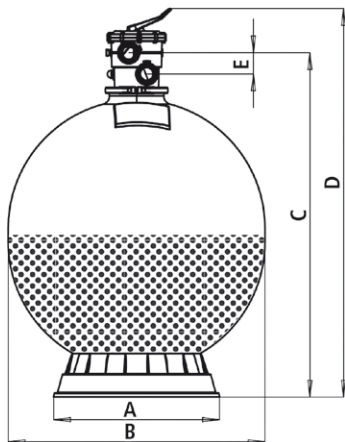
1. Apague la bomba/cierre la válvula de entrada. **NOTA:** Si una bomba es instalada, encienda y apague la bomba, en lugar de cerrar y abrir la válvula de entrada.
2. Libere la presión del filtro aflojando la Válvula de Liberación de Presión hasta que la aguja del manómetro de presión caiga hasta cero <0>.
3. Apriete de nuevo la Válvula de Liberación de Presión.
4. Presione y gire la manija a la posición de **RETROLAVADO**. En la posición de **RETROLAVADO**, el flujo de agua es invertido automáticamente a través del filtro, de manera que es direccionada de fondo del tanque del filtro, hacia arriba a través de la arena, expulsando la suciedad y desechos atrapados previamente hacia la línea de drenaje.

5. Encienda la bomba/abra la válvula de entrada. El agua del retrolavado fluirá hacia el tubo de drenaje.
6. Cuando el agua del retrolavado se vea clara, en el visor de vidrio, apague la bomba/cierre la válvula de entrada.
7. Presione y gire la manija a la posición de **ENJUAGADO**. En esta posición el flujo de agua es direccionado a través de la cama filtrante y fuera del filtro a través de la salida del retrolavado. Este proceso asienta la cama del material filtrante de regreso a su lugar y asegura que la suciedad y desechos sean expulsados fuera del filtro, previniendo que regresen a la piscina.
8. Encienda la bomba/abra la válvula de entrada. El agua del enjuagado fluirá hacia el tubo de drenaje.
9. Cuando el agua del ciclo de enjuagado aparezca clara, en el visor de vidrio, apague la bomba/cierre la válvula de entrada.
10. Presione y gire la manija a la posición de **FILTRADO** y encienda la bomba/abra la válvula de entrada para un funcionamiento normal.

MANTENIMIENTO

El material filtrante requerirá reemplazo una vez que haya alcanzado los límites de su vida útil. Refiérase a la información del producto para más información acerca del material filtrante en particular que se está usando. Para asegurar la vida máxima del material filtrante seleccionado, por favor siga los procedimientos indicados abajo:

1. Retrolave el filtro regularmente de acuerdo a las instrucciones establecidas en la sección "**Retrolavado**".
2. Refiérase a las especificaciones del material filtrante que se está usando e implemente procesos de regeneración acordes a este.
3. Mantenga un correcto balance químico del agua de su piscina/spa. El balance químico es una relación entre su pH, alcalinidad total, dureza del calcio y temperatura del agua. El agua debe mantenerse todo el tiempo como sigue:
NIVEL DE PH: ENTRE 7.2 Y 7.8
ALCALINIDAD TOTAL: ENTRE 80 Y 150 pmm
DUREZA DEL CALCIO: ENTRE 150 Y 300 pmm
Y dentro de estas tolerancias a ser balanceadas con el índice de Saturación Langelier dentro de un rango de -2.0 a +2.0
NOTA: Los kits de prueba están disponibles para hacer pruebas en el agua por usted mismo o alternativamente llevar una muestra de agua a una tienda profesional en piscinas y spas.
4. Las red de agua pública y los suministros de agua rural necesitan ser monitoreados. La saturación en las redes o suministros rurales variarán dependiendo de la calidad del agua.
5. Para prevenir daño a la bomba y filtro y para una operación apropiada del sistema, limpie regularmente las canastillas de la trampa de pelo y el desnatador.
6. Reemplace el manómetro si observa que las lecturas no son correctas.


ESPECIFICACIONES


FILTROS SERIE "ARCTIC" VÁLVULA SUPERIOR / INTER WATER								
Código	Modelo	Diam.	Arena Silica*	Área Filtrante Pies ²	Para Piscinas De		LPM	GPM
					En 6 Horas	En 8 Horas		
85-001-1101-2131	310AR	31"	226.7 Kgs	4.9	133,560	178,080	371	98
85-001-1101-2136	360AR	36"	317.5 kgs	6.5	177,120	236,160	492	130

La cantidad de arena puede variar en virtud de la medida (granulometría) de la arena sílica.

MEDIDAS FILTROS SERIE "ARCTIC"					
Mod.	A	B	C	D	E
310AR	59 cm	79 cm	109.3 cm	125.8 cm	7.6 cm
360AR	59 cm	91.5 cm	122 cm	138.5 cm	7.6 cm

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE SOLUCIÓN
Fuerza excesiva o por encima de lo normal para operar la Válvula multipasos	Interferencia de un cuerpo extraño o suciedad. Si esta condición persiste después de enjuagar, desensamble la válvula para limpiar. La operación continua de la válvula puede resultar en una condición de sellado incorrecto (dañando el empaque araña). Esto desembocará en pérdida de agua a la línea del retrolavado o filtración ineficiente.
 Agua sucia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiempo de filtrado insuficiente. 2. Contaminantes pesados o carga pesada de suciedad. 3. Filtro sucio, requiere retrolavado. 4. Fuga de aire en la succión (línea de afluencia). 5. Paletas impulsoras de la bomba bloqueadas. 6. Suministro de agua insuficiente (bajo nivel de agua, bloqueo). 7. La bomba no está cebada. 8. Química del agua incorrecta. 9. Excesivo flujo de agua para el tamaño del filtro. Materias extrañas o desechos forzados a la cama filtrante o al drenaje 10. Otras restricciones incluyendo (limpiadores de succión para piscinas) resistencia de otro equipo en línea como las canastillas. Operar el filtro en Re circular determinará si la restricción está en el filtro. 11. Material filtrante obstruido o canalizado. Haga un retrolavado o regeneración. Refiérase a la sección de mantenimiento.
Material filtrante en el retrolavado	1. Cantidad excesiva de material filtrante en el filtro. / 2. Flujo de agua excesivo. / 3. Cantidad ó granulometría incorrecta de material filtrante.
Material filtrante regresado a la piscina / spa	<ol style="list-style-type: none"> 1. El filtro está en posición de Re circular. 2. Verifique se sea material filtrante y no otra fuente. 3. Daño en los colectores del desagüe inferior. 4. Daño o posición incorrecta de la válvula multipasos 5. Cantidad incorrecta o materiales filtrantes mezclados en el filtro.
Periodos cortos de filtración	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presencia de algas o formación de incrustaciones. 2. Verifique la química del agua. 3. Flujo de agua excesivo, revise el tamaño de la motobomba, flujo de la red pública de agua. 4. Filtro bloqueado por calcio etc. Limpie el material filtrante.